國內郵資已付
台北郵局
台北第11支局
許可證
北台字第6688號

雜誌類

行政院新聞局出版登記證局版台誌字第7653號
中華郵政北台字第3332號執照登記為雜誌交寄

78年11月5日
第二期

軟體之星

SOFTSTAR MAGAZINE



本期贈閱

新片出招

歡樂接龍

一套老少咸宜的
'排七' 即將上市
讓你全家樂融融





編 者 的 話

軟體之星一出擊，立即獲得各方熱烈的回響，使得編輯部的同仁雀躍不已。

在本期中，本刊特別專訪了蔡明宏、施文馮兩位作者，讓大家了解程式設計師的『ㄎㄨˋ ㄓㄨㄟˋ』。另外，在玩GAME人口日益增多的今日，也報導了當前玩家所追求的風尚。還有繼上期「GAME設計經驗談」、「以組合語言來寫GAME」外，〝龜〞也以他一貫的風格在玩笑中道出了MODEM的基礎。～～請各位慢慢品嚐～～

資訊月電腦展12月4日～13日世貿中心展覽館C區1219歡迎蒞臨參觀

中華民國78年10月5日創刊
行政院新聞局登記證局版臺誌字第7653號
中華郵政北台字第3332號登記為雜誌交寄

發行人兼總編輯／李崑洋
主　　編／丁淑姿
美術編輯／張素蘭
特約作家／劉陳祥・施文馮
蔡明宏・陳文鋼・張駿哲
發行業務／李偉鈞
發　行　所／軟體之星雜誌社
社　　址／台北市重慶北路一段67號8F-2
電　　話／(02)5431350-1
傳　　真／(02)5224686
郵政劃撥／1277894-6 大宇資訊

印　刷　所／鴻欣印刷有限公司
地　　址／台北市承德路57巷2之2號
電　　話／(02)5224824・5631622

目 錄

MODEM 淺談 (二)

MODEM 的初步安裝及使用

龜的回憶錄：

想當初，一隻興沖沖的龜從中華商場抱著一台MODEM回家，到家後對著這個奇怪的東西左看右瞧的，然後拿到電腦旁邊，要說這個東西能把電腦和電話接上，怎麼看怎麼不像，看著說明書研究了好半天，略有所思，靠著椅子晃啊晃的，啊！一不小心倒頭栽了，又翻身了。話題又扯遠了，先拿塊布和穩潔把寶貝 MODEM擦一擦才是真的(當然，也只有外接式才可能有這種待遇，但話又說回來，這種禮遇是不會持久的，通常一個月後，MODEM上就會擺上一瓶可樂或咖啡什麼的）。

硬體的安裝

看過了說明書，知道MODEM會佔用一個RS-232埠，故使用上必須確知你用的是那一個RS-232埠，尤其是內插式 MODEM本身就具有RS-232埠，但需要你自己去調開關，看是使用COM1或COM2，請注意不要和其它週邊設備扯上關係(如MOUSE什麼的);至於外接式的那就要你電腦本身有個空的RS-232埠，另外再自己根據MODEM 的接頭端子去買條連接線吧！

現在，電腦連上了MODEM，再來就是電話線了。通常，MODEM後面有二個電話線接口，一個接上家裡的電話線，一個接上電話，簡言之，就是在原本的電話與電話線之間串上一個 MODEM (大部份的說明書都有圖解，只要照著做就沒錯了)，接好之後拿起電話，打個電話問問現在幾點吧！撥117 試試看，啊！已經深夜一點了，該睡了，龜把四肢一縮，不用棉被就睡著了。

軟體的安裝

硬體安裝完成了，接著就是軟體的問題了，大部份的通訊軟體都會附有一個設定檔案，既然有這個檔案就執行吧！依照說明書上的指示去設定，大部份都是先設定傳輸速度，從300到9600 BPS，就依你的 MODEM規格去設定。另外就是設定通訊埠是COM1或COM2，甚至有COM3及COM4；還有一項很重要的就是設定傳輸格式，也就是資 料位元、終止位元等。資料 位元DATA BIT有4種，從5-8 BIT不等，通常都是選擇7或8個DATA BIT，在DATA BIT之後送一個同位元檢查碼，有奇同位ODD及偶同位EVEN兩種，也可以不用同位元檢查碼，要注意的是DATA BIT加PARITY BIT 同位檢查碼必須是8個BIT，否則會有奇怪的情形出現，而若我們要使用中文的話，就一定要用8個DATA BIT，不用同位檢查，因為中文字佔滿8 BIT，如果使用7 BIT 的話根本看不懂電腦在顯示什麼，反正同位元檢查有沒有都可以，尤其是接BBS的話一定要用中文；最後一個是結束位元STOP BIT，有1、1.5、2三種，通常以一個STOP BIT為準，這就是非同步傳送資料的格式。以PROCOMM為例，在程式中按ALT-P 就可設定資料格式，像2400，N，8，1就是表示傳輸速率2400 BPS，NO PARITY BIT，8 DATA BIT，1 STOP BIT，你只要看那一項合適就選那一項，其實在BASIC中也是使用這種方式，例如OPEN" COM1:2400，N,8,1 "FOR RANDOM AS #1就表示現在COM1的 MODEM也是以這種規格啓用。

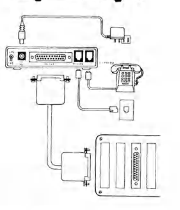
以上所指的即是初始 MODEM的基本步驟，實際上MODEM在送一個字元的時候，是依照起始位元，資料位元，奇偶同位元，停止位元順序送出去的。如果現在有一個檔案有10K大小，起始位元為1個BIT，要以2400,N,8,1的規格送出，10K=10240個BYTE(位元組)，2400的單位是BPS(BIT PER SECOND)，由於傳送是以串列方式一個BIT一個個送的，所以送個BYTE就要加上1個起始位元，一個停止位元，再加上原有的8個DATA BIT，不加檢查碼，亦即傳一個BYTE要用到10個BIT，所以10K的檔案要10240 X 10 / 2400 = 42.6秒傳送完(小數點右邊6循環)。不過，為了要將檔案完整的傳送，必須不斷的檢查有沒有錯誤發生，所以所需的時間可能會比42.6秒長，如果再加上電話線若有雜訊或不小心被老鼠咬了，所需的時間會更長。

通常，在進入通訊程式時，一進去就在TERMINAL狀態(SMARTCOM比較怪胎)，不管你的MODEM是外接式或內插式的，只要在TERMINAL狀態下打個ATDT117(按鍵式電話)或ATDP117(撥盤式電話)，能從MODEM的喇叭聽到下面音響X點X分X秒嗶-，那就表示你的設定正確，可以睡了。

在睡覺前，龜再給你幾點建議，不論何時拿到一個通訊程式，一定有告訴你它的HELP鍵怎麼按，沒事的時候就按HELP出來看看，先找找有沒有設定 SETTING或類似的字眼，先把它調成自己MODEM的規格再說，然後再找傳送檔案的鍵，UPLOAD和DOWNLOAD兩鍵頗為重要，尤其對忘記寫電腦作業的人來說，這三個功能一定要先會用，至於其他的鍵不會就按按看會有什麼反應，不要怕，反正電腦也不會壞，頂多當機而已，關機再開20秒後又是一台好電腦。

有人問說外接式的 MODEM和內插式的那一種比較好，這個是見仁見智了，當然價格上是有差別，龜的看法是外接式略勝一籌，因為外接式MODEM上有LED(發光二極體) 顯示目前的狀態，它工作時LED會跟著運作，不像內插式的什麼也看不見，它躲在機殼裡睡覺你還不知道呢！因此在經濟情況允許下，2400BPS的外接式MODEM 應當列為第一優先考慮。





GAME設計經驗談《二》

/ 施文馮

上期大略的介紹了設計*GAME*所必須了解的概念，從本期起，本文將就一個*GAME*的程式設計師所必須知道的知識——列舉出來，以期能引領諸位同好一窺究竟。

一. 繪圖頁之切換

你的PC一開機時，必然處於文字頁(TEXT)模式，等待你下指示去操作它，但GAME幾乎全以圖形模式，且多為高解析度的模式下進行，然而總不能要USER直接下指令先進入圖形模式後再去執行你所設計的GAME吧！所以你所設計的GAME一開始就必須切換成繪圖模式。不論是直接去驅動螢幕I/O或是利用DOS的INT中斷都可以達到目的，在此筆者建議你最好使用第一種方式。雖然DOS使用手冊一直強調，為了各種機型的相容性，使用合法的INT中斷較為合適，可避免因機型的不同而產生軟體相容程度的困擾，不過DOS的INT中斷除了正常的中斷常式外，還同時會去執行一些其他的事情，降低程式的執行速度。通常GAME都要求得到更快的速度以便執行更複雜更精彩的效果，所以除非沒有第二種選擇，筆者建議你放棄使用DOS的INT中斷，自行設計程式去驅動螢幕的I/O，以得到更好的效果。反正PC的發展已經蠻成熟了，各廠牌機型與IBM PC間的相容性還算良好，一般來說問題很少。

善用繪圖頁的切換

在設計程式時，最好先注意是否有兩頁甚至更多的繪圖頁可供使用，再決定如何設計一個繪圖頁的切換程式，這對一個GAME的設計有相當大的影響。當程式必須於螢幕上作大量繪圖時，若速度不足，USER可以很明顯的感覺到繪圖擦圖（以視覺來感覺動態）的動作，這當然是設計GAME時所必須避免的情形，然而又如何改善呢？首先必須確定你的電腦顯示系統至少有兩頁繪圖頁，如PC的MGA、CGA、EGA、VGA都至少有兩頁繪圖頁，然後利用螢幕正在顯示一個繪圖頁時，去繪製記憶體中隱藏的另一個繪圖頁，再將此頁呼叫出來，如此巧妙的交替顯示，由於速度很快，USER始終只看到繪好的一頁，而繪製的工作都在隱藏的狀態下進行，即能使GAME保持高度的流暢感。為培養你的設計能力，觀摩別人的技巧是一件很重要的工作，趕快檢查你手邊的GAME，試試能否判斷那些GAME用到兩頁繪圖頁，而那些是只用到一頁的呢？

二. 繪圖頁的結構

光是能將文字頁切換至繪圖頁就能開始寫程式了嗎？還早呢！首先你必須了解你所要設計的GAME的螢幕顯示類別及其繪圖頁的結構，略舉如下：

MGA	720 X 348 X 2色	或
	640 X 400 X 2色	
CGA	600 X 200 X 2色	或
	320 X 200 X 4色	
EGA	640 X 350 X 16色	或
	320 X 200 X 16色	
	(可模擬MGA、CGA)	
VGA	640 X 350 X 64色	或
	320 X 200 X 256色	
	(可模擬MGA、CGA、EGA)	

各種繪圖模式從CGA到VGA的螢幕結構互異，但為了將來可能同時適用於各種顯示模式，深入了解螢幕的結構是必要的。例如要同時寫一個可供CGA、MGA、EGA 等三種模式都能適用的GAME，該如何著手呢？以筆者了解，CGA的模式可轉換為MGA來顯示，而EGA必須單獨設計，但圖形可於一開始構思時即同時考慮用CGA及EGA的規格下去製作，因此可用CGA的320 X 200的模式來寫，再用轉換程式轉換成MGA的版本，另外再用CGA的320 X 200模式改寫成與EGA同樣的320 X 200模式，如此即可同時供此三種顯像模式使用，達到兩魚三吃的目的，不是嗎？

由以上的說明我們可以知道，了解顯示模式的架構是很重要的工作，在了解之後，可以先試著寫一段小程式，將螢幕上任意位置的圖形截取下來，丟到記憶體中儲存起來，再將剛才所儲存之圖形取出來放在螢幕上的任意位置。說起來很簡單作起來可不輕鬆，要把程式寫到隨心所欲的搬動可是蠻複雜的，但事實上，這就是本文一開始所討論的繪圖程式的基本動作而已。一開始就嘗試設計一些精簡而有效率的繪圖程式，並集合成為一TOOLS BOX(工具箱)，會成為你將來設計遊戲的成敗關鍵，不可不慎哦！

用組合語言來寫 GAME (二)

/ DOMO小組

暢遊組合語言的世界

前期本專欄介紹了一點組合語言的基本設定，而本期將就組合語言的變數作一介紹，請慢慢看下去.

組合語言是使用定址模式，因此當你要存放某一數值時，必須先設定變數，再將數值放入變數內,組合語言才能接受此數值。這有點類似BASIC語言的DIM A(0)的語法。茲列舉設定之方法如下：首先在資料段先設定一變數(請參考上期雜誌)

```
DATASG  SEGMENT PARA 'DATA'
        A DW 00
DATASG  ENDS
```

經由如此設定後，你便可合法使用A這個變數，而將數值存入此變數內，但如此設定的變數並不能任意的作運算或搬移，必須透過暫存器才能執行。譬如說，我們設定了A及B兩個變數，若想把變數A的值放入B內，就必須先把A的數質存入暫存器中，再把暫存器中的質放入B變數中才能完成此一動作。

在16位元的PC上，組合語言提供了AX、BX、CX、DX等四個暫存器，而且每個X都是由H及L所組成，其表示方法如下：

```
AX = AH + AL
BX = BH + BL
CX = CH + CL
DX = DH + DL
```

(上式中的 + 並非四則運算中的加號)

其中左邊的AX～DX可放入0000～FFFF的數值，AH～DH及AL～DL只能放入00～FF的數值。當你把AX放入0001值時，則AH為00而AL為01。

以下介紹幾個組合語言的指令，讓各位能了解一下組合語言變數的處理。

MOV 搬移

當你想把某個位置上的數值搬到另一個位置時，便需使用此一指令。例如：

```
MOV AX，6    把6放入AX內，如BASIC的 AX=6
MOV AX，BX   將BX的值放入AX內，如BASIC的 AX=BX
```

若現在先設好A和B的變數，而想把B搬入A內，是否可直接MOV A,B 呢？答案是不行。前面即有提到必須透過暫存器才能執行，請看以下的例子：

正確：	錯誤：
MOV AX,B MOV A,AX	MOV A,B

ADD 加 *SUB* 減

+與-是很基本的運算符號，以下列舉組合語言及BASIC語言的ADD及SUB作一比較：

組合語言	BASIC
ADD AX,6	AX=AX+6
SUB BX,9	BX=BX-9

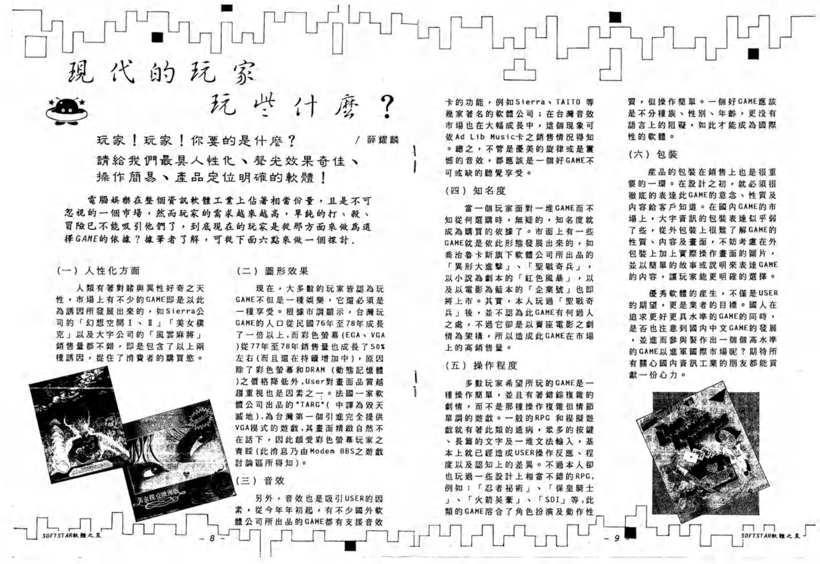
同樣的ADD及SUB不能直接拿變數來相加減，仍必須透過暫存器來執行，但暫存器本身可以相加減。舉例如下：

正確	錯誤
MOV AX,B (透過暫存器) SUB A,AX (透過暫存器) ADD AX,BX (暫存器相加)	SUB A,B

現在我們用MOV，ADD，SUB試寫一段小程式以和BASIC作比較如下：

```
MOV AX,6              10 AX=6
MOV BX,3              20 BX=3
SUB AX,BX   <===>     30 AX=AX-BX
MOV CX,9              40 CX=9
ADD AX,CX             50 AX=AX+CX
```

講到這裡，相信各位對組合語言變數的處理及MOV，ADD，SUB三個指令已有一個了解，下期起我們將再進一步為各位介紹其他指令的用法。



現代的玩家玩些什麼？

玩家！玩家！你要的是什麼？

/ 薛耀麟

請給我們最具人性化、聲光效果奇佳、操作簡易、產品定位明確的軟體！

電腦娛樂在整個資訊軟體工業上佔著相當份量，且是不可忽視的一個市場，然而玩家的需求越來越高，單純的打、殺、冒險已不能吸引他們了，到底現在的玩家是從那方面來做為選擇*GAME*的依據？據筆者了解，可從下面六點來做一個探討.

(一) 人性化方面

人類有著對賭與異性好奇之天性，市場上有不少的GAME即是以此為誘因所發展出來的，如Sierra公司的「幻想空間Ⅰ、Ⅱ」「美女撲克」以及大宇公司的「風雲麻將」銷售量都不錯，即是包含了以上兩種誘因，捉住了消費者的購買慾。

(二) 圖形效果

現在，大多數的玩家皆認為玩GAME不但是一種娛樂，它還必須是一種享受。根據市調顯示，台灣玩GAME的人口從民國76年至78年成長了一倍以上，而彩色螢幕(EGA、VGA)從77年至78年銷售量也成長了50%左右(而且還在持續增加中)，原因除了彩色螢幕和DRAM (動態記憶體)之價格降低外，User對畫面品質越趨重視也是因素之一。法國一家軟體公司出品的"TARG"(中譯為毀天滅地)，為台灣第一個引進完全提供VGA模式的遊戲，其畫面精緻自然不在話下，因此頗受彩色螢幕玩家之青睞(此消息乃由Modem BBS之遊戲討論區所得知)。

(三) 音效

另外，音效也是吸引USER的因素，從今年年初起，有不少國外軟體公司所出品的GAME都有支援音效卡的功能，例如Sierra、TAITO 等幾家著名的軟體公司；在台灣音效市場也在大幅成長中，這個現象可依Ad Lib Music卡之銷售情況得知。總之，不管是優美的旋律或是震撼的音效，都應該是一個好GAME不可或缺的聽覺享受。

(四) 知名度

當一個玩家面對一堆GAME而不知從何選購時，無疑的，知名度就成為購買的依據了。市面上有一些GAME就是依此形態發展出來的，如喬治魯卡斯旗下軟體公司所出品的「異形大進擊」、「聖戰奇兵」，以小說為劇本的「紅色風暴」，以及以電影為藍本的「企業號」也即將上市。其實，本人玩過「聖戰奇兵」後，並不認為此GAME有何過人之處，不過它卻是以賣座電影之劇情為架構，所以造成此GAME在市場上的高銷售量。

(五) 操作程度

多數玩家希望所玩的GAME是一種操作簡單，並且有著錯綜複雜的劇情，而不是那種操作複雜但情節單調的遊戲。一般的RPG 和模擬遊戲就有著此類的通病，眾多的按鍵、長篇的文字及一堆文法輸入，基本上就已經造成USER操作反應、程度以及認知上的差異。不過本人卻也玩過一些設計上相當不錯的RPG，例如：「忍者祕術」、「保皇騎士」、「火箭英豪」、「SDI」等，此類的GAME溶合了角色扮演及動作性質，但操作簡單。一個好GAME應該是不分種族、性別、年齡，更沒有語言上的阻礙，如此才能成為國際性的軟體。

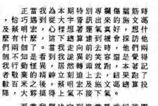
(六) 包裝

產品的包裝在銷售上也是很重要的一環。在設計之初，就必須很徹底的表達此GAME的意念、性質及內容給客戶知道。在國內GAME的市場上，大宇資訊的包裝表達似乎弱了些，從外包裝上很難了解GAME的性質、內容及畫面，不妨考慮在外包裝上加上實際操作畫面的圖片，並以簡單的故事或說明來表達GAME的內容，讓玩家能更明確的選擇。

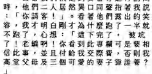
優秀軟體的產生，不僅是USER的期望，更是業者的目標。國人在追求更好更具水準的GAME的同時，是否也注意到國內中文GAME的發展，並進而參與製作出一個個高水準的GAME以進軍國際市場呢？期待所有關心國內資訊工業的朋友都能貢獻一份心力。

專訪蔡明宏 施文馮

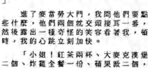
兩位程式設計師 / 高橋林



正當我為本期特別專欄傷腦筋時，恰巧遇到從大宇資訊出來的施文馮及蔡明宏，心裡想著運氣真好，想什麼有什麼，這下總算逮到機會採訪他們兩個了。當我走向前去時，他們兩個不知是看到我詭異的笑容還是覺得我行動怪異，居然轉頭就跑，本著記者敬業的精神立刻追上去，結果跑了數百米之後，蔡明宏及施文馮總算投降，大夥搞得上氣不接下氣。

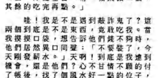


而當我們決定到麥當勞進行訪問時，他們二人居然異口同聲指著我說：「你請客！」。看著他們露出的笑容，我才明白剛才為什麼跑了一半就不跑了，心想：「這下完了， 被坑了！老編啊！你看到此專欄可是要相信此事，並且付給我交際費，否則我高堂父母及三個可愛的妻子靠誰養？」



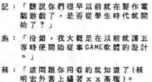
進了麥當勞大門，我問他們要點些什麼，他們兩個就交頭接耳一番，然後露出一種奇怪的笑容看著我，頓時，我的心跳立刻加快。

「小姐！紅茶兩杯、大麥克漢堡二個、炸雞全餐一份、蘋果派二個，其餘的吃完再點。」



哇！我是不是遇到敲詐鬼了？這兩個到底是不是東西，竟敢吃我。當我摸摸口袋，想告訴他們錢不夠時，他們居然異口同聲：「不要裝了，今天剛發薪水。」天啊！到底是我逮到機會，還是他們？心不甘情不願的付了帳後，找了個風水好一點的位子，便趕快把握時間向他們提出問題。（為了使讀者易於分便，以記代替記者高橋林我，施代替施文馮，蔡代替蔡明宏。）



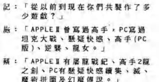


記：「聽說你們很早以前就在製作電腦遊戲了，是否從學生時代就開始了？」

施：「沒錯，我大概是在以前就讀五專時便開始從事GAME軟體的設計。」

蔡：「這問題你用看的就知道了(蔡明宏外套上繡著ｘｘ高職)。

記：「從以前到現在你們共製作了多少遊戲？」



施：「APPLEⅡ曾寫過高手，PC寫過坦克大戰、懸疑快感、高手(PC版)、逆襲、龍女。」

蔡：「APPLEⅡ有屠龍戰紀、高手2龍之劍、PC有懸疑快感續集、滅、魔術拼圖及幻魔傳說。」

記：「對了，提到逆襲，施文馮為什麼將難度調得如此之高？」

施：「是這樣的，在設計逆襲時，我常常到遊樂場去研究，發現有許多看似高難度的遊戲，居然有很多人玩得輕鬆自在，好像吃飯一般，而且逆襲的DEMO版散出去之後，發現有人第一次就打完了第一關，當下便下定決心將整個遊戲的難度提高，結果......。還好上一期的軟體之星創刊號已公佈無敵密碼，當初那些恨得牙癢癢的人應該可以順利過關了。」

蔡：「在此我順便告訴各位，倘若有人能不用無敵，將逆襲玩到過關，請快與我們聯絡，我們一定要認識你，以後請你來測試GAME。」

記：「為什麼？」

蔡：「因為那簡直不是人，是神。上次我拿一套逆襲送一個遊戲高手的朋友，結果隔天他拿了一團扭曲的磁片給我，告訴我，他總算玩『完』了。」

施：「經過了此次的教訓，以後將會注意遊戲的難易度，並且在遊戲上市後，盡快向外界公布秘招或密碼，使每一個購買大宇軟體的人都能玩得盡興。」

蔡：「上次逆襲是因為沒有雜誌可以公佈，現在已經有了軟體之星作為我們的發聲筒，除了逆襲之外，滅、魔術拼圖、風雲麻將、龍女、幻魔傳說等密碼也將在最近公開。」

記：「對了，蔡明宏，為什麼幻魔傳說一直延期至最近才發售，而七笑拳到今未見推出，USER等得快發狂了。」

蔡：「當初幻魔傳說和滅是同一時期的作品，結果滅發行後我接到許多的意見，DOMO小組依據這些意見，經過了一段時間的討論後，決定放棄已完成的幻魔傳說而重新再寫一次，以致出版日期不斷延後。如果玩家稍加注意一下的話，必可看到幻魔傳說在畫面、內容、動作上都有很大的改變。說到七笑拳，本人在此要向所有的玩家致歉，因為滅、幻魔傳說、七笑拳是同一時期策劃的，由於幻魔傳說重寫，七笑拳也就跟著變動。然而幻魔傳說完成之後，我們便開始致力於研究彩色系統，要開始設計彩色遊戲，為了不辜負玩家對七笑拳的期待，DOMO小組決定要把七笑拳增添彩色效果，如此一來，七笑拳的出版日期可能再度延後。在此，希望玩家們能見諒，我們希望七笑拳是以最好的效果呈現給大家，而不是為了趕時間隨意推出，讓玩家失望。對了！藉軟體之星的一角，我還要感謝一些在七笑拳尚未推出前便已經劃撥來的訂購者，請你們再忍耐一陣子，七笑拳到時候將會以最好的一面呈現給你。」

蔡明宏激動得口沫橫飛，而施文馮則趁此機會趕快把炸雞、漢堡搬到別處。

記：「那為什麼要那麼早公佈所設計的遊戲，讓玩家苦等了好久？」

施：「因為當初我們希望玩家都能知道我們的動態，並且能給我們意見，讓玩家有參與的感覺，那知引來反效果。不過現在公司方針已有所改變，要等我們的遊戲快完成時才會公佈，而且日期定在何時推出便何時推出。」

此時施文馮和蔡明宏竟為了最後



一塊炸雞爭執了起來，為了讓訪問繼續下去，本人只好再掏腰包去買一份炸雞。老編，可憐可憐我吧！交際費別忘了給。

記：「聽說你們兩個最近成立了服務專線，專門為玩家解決問題。」

施：「沒錯，因為以前玩家玩公司的產品，時常遇到難題無法解決，所以我們便成立此專線，只要玩家有問題，請以信函將問題、聯絡時間及電話書寫清楚寄到大宇資訊，我們便會與玩家聯絡。」

蔡：「如果玩家有漂亮的姐姐或妹妹，只要註明一下我們會優先處理你的問題的。」

施：「對！」兩人引起一陣嘻笑。

記：「有一些玩家反應你們所設計的遊戲水準不夠，而且價格太高。」

記：「話不能這麼說，如果玩家是以大型電動玩具的標準來評論我們的遊戲是不公平的，而且我們的水準一次比一次進步，玩家如果有玩到最近的龍女及幻魔傳說，一定可以明顯的感覺出來的。」

蔡：「 提到價格那更氣人，我們一個遊戲製作下來，需要花上廣告費、製作費、印刷費等數十萬元，成本相當的高，然而玩家還要價格降到80-100元，如此一個遊戲搞下來，支出超過收入，我們連糊口的錢都沒有，如何製作有水準的遊戲呢？」

記：「原來如此，經你們這麼一解說，相信USER都能了解了。我想USER一定還很想知道最近是否有新的動態？」

蔡：「當然，我們是不斷地在創作中，將來會有各種不同的遊戲供玩家選擇。」

施：「而且將來的遊戲都支援EGA卡，相信這對擁有彩色螢幕的人是一項福音。」

記：「你們一直持續的創作，USER一定也很想知道平常你們都作些什麼消遣？」

施：「看卡通、漫畫啦，有空時便去打電動玩具。」

蔡：「我和施文馮差不多。」

記：「最近也有其他的公司開始發行國人自製的遊戲，不知你們有何感想？」

施：「這是很好的現象，由此可見大家都有心來創造屬於中國人的遊戲軟體，希望藉由更多人的投入，創造出屬於中國人的軟體王國，進而進軍國際市場。」

蔡：「我倒希望大家能互相認識，像精訊的星河戰士、圖騰、遊戲尅星、勇者鬥惡龍，亞洲的電動尅星、水果盤等作者，如果能共聚一堂相互討論，相信場面一定非常熱鬧。」

對於此，本人深有同感，希望下次能到各家公司去採訪他們的作者，但希望他們不要像眼前這兩位這麼的狠，大吃我一頓，老編啊！我可愛的三個老婆還在等著我的薪水，交際費記得補償我。正當我在作最後的整理時，蔡明宏施文馮兩人又帶那種笑容在交頭接耳了，我想這一定沒好事，連忙道：「兩位先生，謝謝你們接受我的訪問，今天的訪問就到此為止，我還得趕快回去煮飯給老婆吃。」

他們兩個帶著不懷好意的眼光對我說：「真的要走了嗎？」

我稿子一拿連聲說道：「是的，回去晚了要跪三個鍵盤的」，立刻以百米的速度衝出麥當勞，當我搭上公車後，聽到他們大喊：「記者先生，這是你不小心留在桌上的薪水袋，我們會義務幫你保管的，再見了！」

哇～～～～～～～～！

歡樂接龍

色彩繽紛的歡樂接龍，是國人在遊戲軟體設計上的一大突破，意味著GAME在國內已突破MGA的限制，正式邁入EGA的市場。





★ 可挑選對手與你挑戰

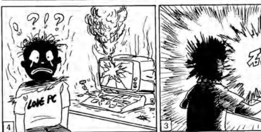
★ 人物動作表情栩栩如生，有如真人與你同樂

★ 升級挑戰，每一級的勝利都能帶給你歡樂再歡樂

電腦狂









少平繪

快速服務信箱



大宇資訊自今年二月份推出產品以來，由於業務繁忙，導致在服務品質上有所缺失，造成玩家在使用本公司產品時的某些困擾，諸如磁片無法正常讀寫、軟體與主機之相容性、遊戲本身之操作與執行等問題。

雖然我們盡力去做好服務的工作，但由於本公司並無專人處理這方面的問題，以致玩家來電詢問時無法獲得完整的答覆，或來函時有些信件處理不及，造成玩家的不諒解。本公司有鑑於此問題之重要性，經過多次開會討論後，決定成立快速服務信箱,抽調人手來處理玩家的問題。

名之為快速信箱，玩家可能會認為寫信投郵筒，再由郵差送到大宇資訊，實在也太「快」了吧！但為了確實表達問題給有關單位及個人(程式設計師)，也只有經由信函的傳遞方式才是最好最確實的方法，並且公司要求回信之方式，除非問題特殊外，盡可能以電話答覆。

在此，我們希望：

(1) 大宇資訊的產品永遠保證程式之完整性，如果你手上之本公司產品有讀寫方面的困難，請郵寄或親至本公司，我們將儘速為你處理。

(2) 若你曾打電話或寫信至本公司，卻未得到滿意的答覆，由於時間已久，我們可能無法一一憶起，麻煩你再提筆寫一封信，好讓我們了解你的問題，有再一次為你服務之機會。

大宇資訊再次強調，你若購買了本公司的產品，就有權利得到最好的服務，勿讓你的權利睡著了。

來函請註明問題，最重要的是時間及電話，以便儘快為你服務。

請寄台北市10206重慶北路一段67號8樓之2 「快速服務信箱收」

＊＊雙 向 道＊＊

東向西向雙向道，看官喜歡問東問西，小弟也只有想盡辦法擠出答案了，希望你還滿意。若有看官認為小弟回答不夠詳細之處，歡迎你把更好的見解提供出來，以享大眾，不勝感激。

Q：大宇產品太少，出的時間太慢！(台中市　林崇傑)

A：玩家可能拿大宇的軟體跟一般的「引進」國外的軟體作比較，這是不公平的。那怕是國外著名的軟體公司，如EOA、Sierra...等公司，通常也要3-6個 月才能推出一套新GAME(注意發行公司名稱即可知道)，而所謂的「引進」國外軟體是「引進」所有國外數十家軟體公司的產品，才能每個月「發行」好幾套。大宇資訊從二月份至今已推出8套軟體,你認為還慢嗎？

Q：賣大宇資訊產品的銷售點太少了。(高雄市　伍連亨)

A：由於業務人員力有不逮，大宇資訊目前的銷售點只有壹百多家，若玩家住家附近有從事門市銷售的電腦公司，麻煩你通知大宇資訊，我們將儘速與那家公司聯絡，配合銷售，以就近服務玩家。

Q：請支援CGA、EGA、VGA等彩色螢幕。(泰山鄉莊吳行世)

A：大宇資訊已經注意到 COLOR GAME的重要性，也於前些時候為所有的程式設計師及美工人員換裝為重裝備(採用Multisync Monitor及VGA卡)。但為顧及 現有國內機器設備之普遍性，初期暫以支援MGA、EGA兩種模式為主。第一個由國人設計開發的彩色GAME歡樂接龍即將於十一月初推出，請密切注意。

Q：請設計出大型電玩的沙羅曼蛇、快打旋風、１９４３等軟體

A：這問題有很多人提出，但今天是個國際化的社會，我們必須遵守遊戲規則，這些軟體的智慧財產權都屬於原設計公司所有，且大宇資訊是以世界性的軟體發行為未來發展的目標，更不可能去「移植」這些軟體，再去跟原公司打官司。大宇公司要走的是合法的「創作」而不是非法的「移植」，請見諒並支持國人的創作。

＊＊雙 向 道＊＊

秘技大公開



前五關

恢復人數為五人密碼

超級3D立體GAME--龍女，是否讓你覺得很吃緊？告訴你一個秘技，只要多繞螢幕四周跑，通常就能閃躲敵人的攻擊。

另外，再告訴你前五關的密碼，讓你打個過癮。

方法：

於遊戲進行中按 ESC 停止遊戲後，同時按下 ALT + 控制碼 (不要放開)，再打入該關密碼，接著按 ESC 開始遊戲，即可恢復人數為5人，可在同一關中無限制使用。

	控制碼	密　碼
第一關	C	BOOK
第二關	W	OUT
第三關	Q	TAIWAN
第四關	T	13524
第五關	C	SEGA

幻魔傳說

法術全滿及增為十人密碼

法術全滿

一開機打DAY1後，於選完第二、三片磁片放於那部磁碟機後即按住 F10 鍵不放，直到遊戲開始為止，此時趕快試試法術欄是否全滿。

增加為十人

同上的方式，但需改按 CTRL + P，即可使人數增為十人。

PS.不要太貪心，此兩種秘技不能同時使用，否則....一下子就GAME OVER了。